

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»



УТВЕРЖДАЮ

Директор

*А.Н. Попов* А.Н. Попов

« 18 » 05 20 21 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

программа подготовки специалистов среднего звена  
по специальности

**27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)**  
(технологический профиль профессионального образования)

Форма обучения - очная

Квалификация: *Техник*

Нормативный срок получения  
СПО:

на базе основного общего  
образования – 3 года 10 месяцев

Основная образовательная программа среднего профессионального образования разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), утверждённого Приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 N 1557 (ред. от 17.12.2020) (Зарегистрировано в Минюсте России 20.12.2016 N 44829), укрупнённой группы специальностей 27.00.00 *Управление в технических системах*

**Организация-разработчик:**

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»

**Разработчики:**

Нагиева Снежана Николаевна, зам. директора, ГБПОУ «ППК им. Н.Г. Славянова»,  
Бородич Анна Александровна, преподаватель высшей квалификационной категории, председатель предметной цикловой комиссии «Управление качеством», ГБПОУ «ППК им. Н.Г. Славянова»  
Канюкова Марина Владиленовна, преподаватель первой квалификационной категории, ГБПОУ «ППК им. Н.Г. Славянова»,  
Кадочникова Наталья Владимировна, преподаватель высшей квалификационной категории, председатель предметной цикловой комиссии «Информационные технологии», ГБПОУ «ППК им. Н.Г. Славянова»,  
Тютикова Ольга Владиславовна, преподаватель высшей квалификационной категории, председатель предметной цикловой комиссии «Дисциплины гуманитарного цикла», ГБПОУ «ППК им. Н.Г. Славянова»,  
Меньшикова Екатерина Викторовна, преподаватель высшей квалификационной категории, председатель предметной цикловой комиссии «Дисциплины математического и естественно-научного цикла», ГБПОУ «ППК им. Н.Г. Славянова»,  
Микрюков Василий Михайлович, преподаватель высшей квалификационной категории, председатель предметной цикловой комиссии «Дисциплины социально-экономического цикла», ГБПОУ «ППК им. Н.Г. Славянова»

**Рассмотрено и одобрено на заседании**

Предметной цикловой комиссии  
«Управление качеством»  
Протокол № 9  
от 14 апреля 2021 г.

Председатель ПЦК

 А.А. Бородич

**Согласовано**

с представителем работодателя  
Фонд "Региональный центр  
инжиниринга"  
Руководитель центра повышения  
производительности труда

 Е.С. Зверева

« 14 » \_\_\_\_\_ 2021 г.

**Рекомендована к утверждению**

Методическим советом ГБПОУ «Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»

Заключение Методического совета Протокол № 9 от 13.05.2021 г.

**АКТ СОГЛАСОВАНИЯ  
ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)**

**Предприятие (организация) работодателя:** Фонд "Региональный центр инжиниринга"  
**Специальность:** 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

**Образовательная база приема:** основное общее образование

**Квалификация:** техник

**Нормативный срок освоения ООП СПО:** 3 года 10 месяцев

**Авторы-разработчики ООП СПО:** С.Н. Нагиева, Е.А. Мухина, В.Д. Польшгалов, М.В. Канюкова, Н.В. Кадочникова, Е.В. Меньшикова, Л.П. Войнова, О.В. Тютикова, В.М. Микрюков, В.А. Семакова

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

1. Представленная основная образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), утверждённого Приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 N 1557 (ред. от 17.12.2020) (Зарегистрировано в Минюсте России 20.12.2016 N 44829), укрупнённой группы специальностей 27.00.00 Управление в технических системах

- запросами работодателей региона

2. Содержание ООП СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям):

- отражает современные тенденции в управлении качеством продукции, процессов и услуг;

- направлено на освоение видов профессиональной деятельности по специальности в соответствии с ФГОС и присваиваемой квалификацией: техник

<b>Вид профессиональной деятельности</b>	<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование профессиональных компетенций</b>
ВПД 1 Контролировать качество продукции на каждой стадии производственного процесса	ПК 1.1.	Оценивать качество сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.
	ПК 1.2.	Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.
	ПК 1.3.	Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на

		соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.
	ПК 1.4.	Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.
ВПД 2. Участие в работе по подготовке, оформлению и учету технической документации	ПК 2.1	Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации.
	ПК 2.2.	Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (услуг) в соответствии с установленными правилами.
	ПК 2.3.	Вести учет и отчетность о деятельности организации по сертификации продукции (услуг).
	ПК 2.4.	Разрабатывать стандарты организации, технические условия на выпускаемую продукцию
ВПД 3. Проведение работ по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля:	ПК 3.1.	Разрабатывать новые методы и средства технического контроля продукции.
	ПК 3.2.	Анализировать результаты контроля качества продукции с целью формирования предложений по совершенствованию производственного процесса.
ВПД 4. Выполнение работ по профессии рабочего "Контролёр станочных и слесарных работ"	ПК 4.1.	Контролировать качество деталей после механической и слесарной обработки, узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки.
	ПК 4.2.	Контролировать качество деталей после механической и слесарной обработки, узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки.
	ПК 4.3.	Классифицировать брак и устанавливать причину его возникновения.
	ПК 4.4.	Вести картотеку учета прохождения документальных материалов.

- направлено на формирование следующих общих компетенций:

Код компетенции	Содержание
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3. Объем времени вариативной части ООП СПО оптимально распределен в профессиональной составляющей подготовки специалистов среднего звена и отражает практически все заявленные требования наших специалистов в качестве подготовки новых кадров:

Объем часов вариативной части использован следующим образом:

Индексы циклов и обязательная учебная нагрузка по циклам во ФГОС, часов	Распределение вариативной части (ВЧ) по циклам, часов		
	Всего	В том числе	
		На увеличение объема обязательных дисциплин/МДК	На введение дополнительных дисциплин (МДК)
ОГСЭ.00	10	10	-
ЕН.00	108	108	-
ОП.00	558	234	324
ПМ.00	618	618	
Вариативная часть (ВЧ)	<b>1294</b>	<b>970</b>	<b>324</b>

- введены следующие общепрофессиональные дисциплины:

Индекс дисциплины	Наименование дисциплины	Количество часов
ОП.12	Основы машиностроительного производства	288
ОП.13	Основы финансовой грамотности	36

4. ООП СПО ППССЗ по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) разработана в соответствии с требованиями ФГОС к материально - техническому обеспечению образовательного процесса.

**Вывод:** ООП СПО ППССЗ позволяет подготовить квалифицированного специалиста в области машиностроения в соответствии с требованиями ФГОС и запросами работодателей региона.

**Эксперты:**

Фонд "Региональный центр инжиниринга"  
Руководитель центра повышения производительности труда



Елена Сергеевна Зверева

2021 г.

## Содержание

1. Общие положения.....	8
1.1. Аннотация .....	8
1.2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника .....	9
1.3. Нормативно-правовые основания разработки программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования (далее ООП СПО).....	9
1.4. Требования к поступающим на программу .....	10
1.5. Сроки освоения программы и присваиваемые квалификации .....	11
1.6. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям .....	11
1.7. Распределение обязательной и вариативной части программы - принимаем.....	11
2. Требования к результатам освоения образовательной программы .....	12
2.1. Перечень общих компетенций .....	12
2.2. Перечень профессиональных компетенций.....	13
3. Конкретизированные требования освоения структурных элементов программ .....	14
3.1. Спецификация профессиональных компетенций .....	14
3.2. Спецификация общих компетенций.....	25
4. Структура и условия реализации образовательной программы .....	29
4.1. Учебный план, календарный учебный график –.....	29
4.2. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебных и производственных практик . .....	29
4.3. Контроль и оценка результатов освоения образовательной программы.....	29
4.4. Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы - .....	29
4.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы .....	29
4.6 Требования к материально-техническим условиям .....	30
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 .....	30
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 .....	34
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 .....	35
ПРИЛОЖЕНИЕ 4.....	36
ПРИЛОЖЕНИЕ 5 .....	37

## 1. Общие положения

### 1.1. Аннотация

ООП СПО ППССЗ представляет собой систему документов, направленных на реализацию подготовки специалистов в профессиональных образовательных организациях, разработанных в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), утверждённого Приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 N 1557 (ред. от 17.12.2020) (Зарегистрировано в Минюсте России 20.12.2016 N 44829) и учебным планом специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), утвержденным директором 12 марта 2021 г.

ООП СПО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки специалистов по определенным ФГОС квалификациям и включает в себя: учебный план, календарный график, рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы, программы учебных дисциплин (модулей), методические материалы, фонд оценочных средств (далее - ФОС).

Программа направлена на формирование у выпускника общих и профессиональных компетенций, приобретение знаний, умений и опыта практической работы, необходимых для выполнения основных видов деятельности. Настоящая программа полностью отражает требования работодателей.

Структура ООП СПО включает обязательную (базовую) часть, составляющую 69,54% от общего объема времени, отведенного на ее освоение, и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть) в объеме 30,46%. ООП СПО содержит описание необходимого материально-технического оснащения учебного процесса, требующегося для обеспечения достижения результатов обучения.

Образовательная программа имеет следующую структуру:

- общеобразовательный цикл
- общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- математический и общий естественнонаучный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации *Техник*.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными фондами оценочных средств (ФОС), позволяющими оценить достижения обучающихся по отдельным дисциплинам, модулям и практикам. Профессиональный цикл ООП СПО ППССЗ включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, а также учебную и производственную практику. Учебная практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей. Учебная и производственная практики реализовываются концентрированно. Содержание программ профессиональных модулей и фондов оценочных средств разработано на основе спецификаций, составленных по каждой профессиональной компетенции.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.



Перечень сокращений, используемых в тексте ООП СПО:

- ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;
- ООП СПО – основная образовательная программа среднего профессионального образования;
- МДК – междисциплинарный курс;
- ПМ – профессиональный модуль;
- ОК – общие компетенции;
- ПК – профессиональные компетенции;
- Цикл ОГСЭ - общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- Цикл ЕН - математический и общий естественнонаучный цикл.

## **1.2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

- Область профессиональной деятельности выпускников: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности
- Возможности дальнейшего обучения и профессионального роста: по направлениям подготовки ВО – 27.03.02 Управление качеством
- Возможные места работы: первичные трудовые коллективы и индивидуальная трудовая деятельность.
- Условия допуска к работе определяются работодателем в соответствии с Трудовым кодексом Российской Федерации.
- По квалификационному уровню, выпускник может осуществлять следующие виды деятельности: контролировать качество продукции на каждой стадии производственного процесса, участие в работе по подготовке, оформлению и учету технической документации, проведение работ по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля, выполнение организационно-технических функций по документационному обеспечению деятельности организаций.

## **1.3. Нормативно-правовые основания разработки программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования (далее ООП СПО)**

Нормативную правовую основу разработки ООП СПО ППССЗ составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (в действующей редакции) «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 (в действующей редакции) «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2013 г. № 30861);
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), утверждённого Приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 N 1557 (ред. от 17.12.2020) (Зарегистрировано в Минюсте России 20.12.2016 N 44829);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 (в действующей редакции) «Об утверждении федерального государственного

образовательного стандарта среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 июня 2012 г. № 24480);

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. № 464 (в действующей редакции) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 30 июля 2013 г. № 29200);

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 января 2014 г. № 36 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 6 марта 2014 г. № 31529);

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 11 сентября 2020 г. № 59778);

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (в действующей редакции) (Зарегистрирован в Минюсте РФ 1 ноября 2013 г. № 30306);

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 25 октября 2013 г. № 1186 (в действующей редакции) «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 29 ноября 2013 г. № 30507);

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 18 сентября 2017 г. № 48226);

- Письмо Министерства образования и науки РФ от 17 марта 2015 г. № 06-259 (в действующей редакции) «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;

- Устав ГБПОУ «ППК им. Н.Г. Славянова», утвержденного Приказом Министерства образования и науки Пермского края от 09 июля 2018 г. СЭД-26-01-06-660.

- Положения колледжа.

#### **1.4. Требования к поступающим на программу**

При поступлении на обучение по программе 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)» абитуриент должен иметь основное общее образование.

### 1.5. Сроки освоения программы и присваиваемые квалификации

Сроки получения СПО по специальности 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)» в очной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет:

на базе основного общего образования - 3 года 10 месяцев

Присваиваемая квалификация: Техник

### 1.6. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация Техник
Контролировать качество продукции на каждой стадии производственного процесса	ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса	осваивается
Участие в работе по подготовке, оформлению и учету технической документации	ПМ.02 Подготовка, оформление и учёт технической документации	осваивается
Проведение работ по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля	ПМ.03 Модернизация и внедрение новых методов и средств контроля	осваивается
Выполнение работ по профессии рабочего "Контролёр станочных и слесарных работ"	ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего «Контролёр станочных и слесарных работ»	осваивается

### 1.7. Распределение обязательной и вариативной части программы - принимаем

Обязательная часть ППССЗ составляет 69,54% от общего объема времени, отведенного на ее освоение. Вариативная часть 30,46% дает возможность расширения я подготовки, определяемой содержанием обязательной части, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

**Объем нагрузки вариативной части составляет 1294 часов**

Объем часов вариативной части использован следующим образом:

Индексы циклов и обязательная учебная нагрузка по циклам во ФГОС, часов	Распределение вариативной части (ВЧ) по циклам, часов		
	Всего	В том числе	
		На увеличение объема обязательных дисциплин/МДК	На введение дополнительных дисциплин (МДК)
ОГСЭ.00	10	10	-
ЕН.00	108	108	-
ОП.00	558	234	324
ПМ.00	618	618	
Вариативная часть (ВЧ)	<b>1294</b>	<b>970</b>	<b>324</b>

## 2. Требования к результатам освоения образовательной программы

Результаты освоения образовательной программы выражаются в виде профессиональных и общих компетенций.

### 2.1. Перечень общих компетенций

Выпускник, освоивший основную образовательную программу СПО по специальности 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)» должен обладать общими компетенциями:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
--------	---

## 2.2. Перечень профессиональных компетенций

Выпускник, освоивший программу СПО по профессии (специальности) должен обладать профессиональными компетенциями

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
ВПД 1 Контролировать качество продукции на каждой стадии производственного процесса	ПК 1.1.	Оценивать качество сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.
	ПК 1.2.	Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.
	ПК 1.3.	Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.
	ПК 1.4.	Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.
ВПД 2. Участие в работе по подготовке, оформлению и учету технической документации	ПК 2.1	Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации.
	ПК 2.2.	Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (услуг) в соответствии с установленными правилами.
	ПК 2.3.	Вести учет и отчетность о деятельности организации по сертификации продукции (услуг).
	ПК 2.4.	Разрабатывать стандарты организации, технические условия на выпускаемую продукцию
ВПД 3. Проведение работ по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля:	ПК 3.1	Разрабатывать новые методы и средства технического контроля продукции.
	ПК 3.2	Анализировать результаты контроля качества продукции с целью формирования предложений по совершенствованию производственного процесса.
ВПД 4. Выполнение работ по профессии рабочего "Контролёр	ПК 4.1	Контролировать качество деталей после механической и слесарной обработки, узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки.

станочных и слесарных работ"	ПК 4.2	Контролировать качество деталей после механической и слесарной обработки, узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки.
	ПК 4.3	Классифицировать брак и устанавливать причину его возникновения.
	ПК 4.4	Вести картотеку учета прохождения документальных материалов.

### 3. Конкретизированные требования освоения структурных элементов программ

#### 3.1. Спецификация профессиональных компетенций

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Контролировать качество продукции на каждой стадии производственного процесса	ПК 1.1. Оценивать качество сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	<p><b>Практический опыт:</b> проведение оценки и анализа качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;</li> <li>- проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;</li> <li>- применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений;</li> <li>- выбирать и применять методики контроля, испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;</li> <li>- оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- критерии оценивания качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;</li> <li>- назначение и принцип действия измерительного оборудования.</li> <li>- методы и методики контроля и испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;</li> <li>- методы измерения параметров и свойств материалов;</li> <li>- нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий).</li> </ul>

	<p>ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий</p>	<p><b>Практический опыт:</b> определение технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять критерии и показатели оценки технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;</li> <li>- выбирать методы и способы определения значений технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;</li> <li>- планировать последовательность, сроки проведения и оформлять результаты оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;</li> <li>- определять периодичность поверки (калибровки) средств измерений</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы и способы оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;</li> <li>- нормативные и методические документы, регламентирующие методы и сроки поверки средств измерения, испытания оборудования и контроля оснастки и инструмента;</li> <li>- требования к оформлению документации по результатам оценки технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений</li> </ul>
	<p>ПК 1.3. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий</p>	<p><b>Практический опыт:</b> проведение мониторинга основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке;</li> <li>- определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами;</li> <li>- планировать оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных документов и технических условий;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки;</li> <li>- осуществлять сбор и анализ результатов оценки технологического процесса;</li> <li>- читать конструкторскую и технологическую документацию;</li> <li>- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;</li> <li>- оформлять результаты оценки соответствия технологического процесса требованиям нормативных документов и технических условий.</li> </ul>
		<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы организации технологического процесса;</li> <li>- основные этапы технологического процесса;</li> <li>- методы и критерии мониторинга технологического процесса с целью установления его стабильности;</li> <li>- формы и средства для сбора и обработки данных;</li> <li>- правила чтения конструкторской и технологической документации.</li> </ul>
	<p>ПК 1.4. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий</p>	<p><b>Практический опыт:</b> оценивание соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать последовательность проведения оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий документов и технических условий;</li> <li>- определять критерии и показатели соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации;</li> <li>- выбирать методы и способы определения и оценки значений соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки;</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать критерии и значения показателей соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации;</li> <li>- оформлять результаты оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки;</li> <li>- выявлять дефектную продукцию;</li> <li>- разделять брак на «исправимый» и «неисправимый»;</li> <li>- применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений</li> </ul>
		<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий);</li> <li>- порядок рассмотрения и предъявления рекламаций по качеству готовой продукции;</li> <li>- нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения и транспортировки готовой продукции;</li> <li>- методы и средства технического контроля соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки;</li> <li>- виды брака (несоответствий), причины их возникновения и методы предупреждения;</li> <li>- назначение и принцип действия измерительного оборудования;</li> <li>- виды документации, оформляемые на годную и несоответствующую качеству продукцию.</li> </ul>
<p>Участие в работе по подготовке, оформлению и учету технической документации</p>	<p>ПК 2.1. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации</p>	<p><b>Практический опыт:</b> подготовка технической документации и образцов продукции для проведения процедуры сертификации</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать схему сертификации/декларирования в соответствии с особенностями продукции и производства;</li> <li>- подготавливать образцы продукции или готовые тесты продукции для центра стандартизации и сертификации;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- формировать пакет документов, необходимых для сертификации продукции (услуг) в соответствии с выбранной схемой сертификации и требованиями центра стандартизации и сертификации;</li> <li>- оформлять отчеты о стандартизации и сертификации продукции предприятия;</li> <li>- выбирать орган сертификации и испытательную лабораторию для проведения процедуры сертификации</li> </ul>
		<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия и положения метрологии, стандартизации, сертификации и подтверждения соответствия;</li> <li>- виды и формы подтверждения соответствия;</li> <li>- технические характеристики выпускаемой организацией продукции (услуг) и технология ее производства (оказания);</li> <li>- требования, предъявляемые нормативными документами к отбору образцов для сертификации и стандартным образцам;</li> <li>- требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы делопроизводства;</li> <li>- порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия</li> </ul>
	<p>ПК 2.2. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (услуг)</p>	<p><b>Практический опыт:</b> оформление документации на соответствие продукции (услуг) отрасли в соответствии с установленными правилами регламентов, норм, правил, технических условий</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями;</li> <li>- определять соответствие характеристик продукции/услуг требованиям нормативных документов;</li> <li>- выбирать и назначать корректирующие меры по итогам процедуры подтверждения соответствия.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды и классификация документов качества, применяемых в организации при</li> </ul>

		<p>производстве продукции/работ, оказанию услуг;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классификация, назначение и содержание нормативной документации качества РФ;</li> <li>- требования нормативно-правовых и регламентирующих документов на подтверждение соответствия продукции (услуг) отрасли;</li> <li>- виды и формы подтверждения соответствия;</li> <li>- требования к оформлению документации на подтверждение соответствия;</li> <li>- порядок управления несоответствующей продукцией/услугами;</li> <li>- виды документов и порядок их заполнения на продукцию, несоответствующую установленным правилам</li> </ul>
	<p>ПК 2.3. Вести учет и отчетность о деятельности организации по сертификации продукции (услуг)</p>	<p><b>Практический опыт:</b> проведение учета и оформление отчетности о деятельности организации по сертификации продукции (услуг) отрасли</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять компьютерные технологии для планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации, метрологии;</li> <li>- анализировать результаты деятельности по сертификации продукции (услуг);</li> <li>- составлять отчет о деятельности организации по сертификации продукции (услуг);</li> <li>- применять статические методы для анализа деятельности организации</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования к оформлению технической документации, в том числе в офисных компьютерных программах;</li> <li>- требования к хранению и актуализации документации;</li> <li>- ответственность организации и функции государственного контроля (надзора) за деятельностью организации;</li> <li>- структура документации системы управления качеством организации и назначение основных видов документов системы управления качеством.</li> </ul>

	<p>ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия на выпускаемую продукцию</p>	<p><b>Практический опыт:</b> разработка стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать технические условия на выпускаемую продукцию;</li> <li>- выбирать требуемые положения из отраслевых, национальных и международных стандартов для разработки стандарта организации;</li> <li>- разрабатывать стандарты организации с учетом существующих требований к их содержанию и оформлению;</li> <li>- пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой;</li> <li>- оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования законодательства РФ к содержанию, оформлению стандартов, технических условий;</li> <li>- порядок разработки, утверждения, изменения, тиражирования, отмены стандартов организаций и технических условий и поддержанию их актуализации;</li> <li>- правила выбора требуемых положений из международных, национальных, отраслевых стандартов при разработке СТО;</li> <li>- основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации</li> </ul>
<p>Проведение работ по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля</p>	<p>ПК 3.1. Разрабатывать новые методы и средства технического контроля продукции отрасли</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработка новых методов и средств технического контроля продукции отрасли;</li> <li>- внедрение новых методов и средств технического контроля</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать нормативные документы;</li> <li>- определять влияние характеристик нового оборудования на качество продукции и технологического процесса;</li> <li>- определять этапы технологического процесса, оказывающие наибольшее влияние на качество продукции и технологического процесса;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>-выбирать наилучшие доступные технологии;</li> <li>- применять методические рекомендации технического регулирования и требования стандартов и технических регламентов для разработки и внедрения новых методов и средств технического контроля продукции/услуг отрасли;</li> <li>- снимать характеристики приборов и производить расчет их параметров;</li> <li>- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве.</li> </ul>
		<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;</li> <li>- нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы разработки средств измерений;</li> <li>- нормативные и методические документы, регламентирующие метрологическое обеспечение производства;</li> <li>- физические принципы работы, область применения и принципиальные ограничения методов и средств измерений;</li> <li>- основные характеристики, параметры и области применения приборов;</li> <li>- область применения, методы измерения параметров и свойств материалов;</li> <li>- пользоваться контрольно-испытательной и измерительной аппаратурой.</li> </ul>
	<p>ПК 3.2. Анализировать результаты контроля качества продукции с целью формирования предложений по совершенствованию производственного процесса</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ результатов контроля качества продукции отрасли;</li> <li>- формирование предложений по совершенствованию производственного процесса</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять уровень стабильности производственного процесса;</li> <li>- определять причины несоответствия требуемому качеству продукции/услуги отрасли;</li> <li>- назначать корректирующие меры по результатам анализа;</li> <li>- принимать решения по результатам корректирующих мероприятий;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять компьютерные технологии при анализе результатов контроля качества;</li> <li>- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве;</li> <li>- находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы анализа по результатам контроля качества, в том числе статистические;</li> <li>- виды документации и порядок их оформления при анализе качества продукции/услуг;</li> <li>- порядок внедрения предложений по совершенствованию производственного процесса;</li> <li>- способы получения материалов с заданным комплексом свойств;</li> <li>- правила улучшения свойства металлов;</li> <li>- основы организации производственного и технологического процесса</li> </ul>
Выполнение работ по профессии рабочего "Контролёр станочных и слесарных работ"	ПК 4.1. Контролировать качество деталей после механической и слесарной обработки, узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки.	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- контроля качества деталей после механической и слесарной подготовки;</li> <li>- приемки узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки;</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечить безопасную работу</li> <li>- определять качество и соответствие технически требованиям деталей, подаваемых на сборочный участок;</li> <li>- выполнять проверку узлов конструкций после их сборки и установки на место;</li> <li>- контролировать сложный и специальный режущий инструмент;</li> <li>- устанавливать порядок приемки и проверки собранных узлов и конструкций</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технику безопасности при работе; -</li> <li>- технические условия на приемку деталей и изделий после механической и слесарной обработки и сборочных операций;</li> </ul>
	ПК 4.2. Контролировать качество деталей после механической и слесарной обработки, узлов конструкций	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- контроля качества узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки;</li> <li>- приемки деталей после механической и слесарной обработки;</li> </ul>

	<p>и рабочих механизмов после их сборки.</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечить безопасную работу</li> <li>- проверять взаимоположения сопрягаемых деталей, прилегания поверхностей и бесшумную работу механизмов;</li> <li>- выполнять контроль и приемку сложных деталей, изделий после их механической и слесарной обработки, а также узлов, механизмов, комплектов и конструкций в целом после окончательной сборки с выполнением всех предусмотренных техническими условиями испытаний, с проверкой точности изготовления и сборки, с применением всевозможных специальных и универсальных контрольно-измерительных инструментов и приборов;</li> <li>- устанавливать порядок приемки и проверки собранных узлов и конструкций</li> <li>- технологию сборочных работ; - технические условия на приемку деталей и проведение испытаний узлов и конструкций средней сложности после слесарно-сборочных операций, механической и слесарной обработки; - методы проверки прямолинейных поверхностей оптическими приборами, лекалами, шаблонами, при помощи водяного зеркала, струной, микроскопом и индикатором; - технические условия на приемку сложных деталей, сборку и испытание сложных узлов; - правила расчета координатных точек, необходимых для замеров при приемке деталей;</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технику безопасности при работе; - технические условия на приемку деталей и изделий после механической и слесарной обработки и сборочных операций;</li> <li>- технологию сборочных работ; - технические условия на приемку деталей и проведение испытаний узлов и конструкций средней сложности после слесарно-сборочных операций, механической и слесарной обработки; - методы проверки прямолинейных поверхностей оптическими приборами, лекалами, шаблонами, при помощи водяного зеркала, струной, микроскопом</li> </ul>
--	--	---

		<p>и индикатором; - технические условия на приемку сложных деталей, сборку и испытание сложных узлов; - правила расчета координатных точек, необходимых для замеров при приемке деталей;</p>
	<p>ПК 4.3. Классифицировать брак и устанавливать причину его возникновения.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> - обнаружения и классификации брака</p> <p><b>Умения:</b> - классифицировать брак на обслуживаемом участке по видам, устанавливать причины его возникновения и своевременно принимать меры к его устранению - проверять станки на точность обработки без нагрузки и с нагрузкой; - проверять на специальных стендах соответствие характеристик собираемых объектов паспортным данным - определять соответствие государственному стандарту материалов, поступающих на обработку, по результатам анализов и испытаний в лабораториях;</p> <p><b>Знания:</b> -дефекты сборки; - правила и приемы разметки сложных деталей; - методы проверки прямолинейных и криволинейных поверхностей шупом, штихмасом «на краску» - припуски для всех видов обработки, производимой в цехе или на обслуживаемом участке; - методы контроля геометрических параметров (абсолютный, относительный, прямой, косвенный) способы и порядок испытания принимаемых узлов, механизмов, конструкций; - интерференционные методы контроля особо точных плоскостей.</p>
	<p>ПК 4.4. Вести картотеку учета прохождения документальных материалов.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> - приемки деталей после механической и слесарной обработки; - приемки узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки;</p> <p><b>Умения:</b> - оформлять документацию на принятую и забракованную продукцию;</p>



		<p>- заполнять журнал испытаний, учета и отчетности по качеству и количеству на принятую и забракованную продукцию</p> <p>- вести учет и отчетность принятой продукции;</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>- технические условия на приемку сложных деталей и изделий после механической обработки, а также узлов, механизмов, комплектов, конструкций после окончательной сборки: правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов.</p>
--	--	--

### 3.2. Спецификация общих компетенций

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>

ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
		<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-	<b>Умения:</b> описывать значимость своей профессии (специальности)

	патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности <b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности <b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение <b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

ОК 10	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p><b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
ОК 11	<p>Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p><b>Умения:</b> выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p><b>Знание:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

#### **4. Структура и условия реализации образовательной программы**

##### **4.1. Учебный план, календарный учебный график – ПРИЛОЖЕНИЕ 1.**

##### **4.2. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебных и производственных практик – ПРИЛОЖЕНИЕ 2.**

##### **4.3. Контроль и оценка результатов освоения образовательной программы**

Оценка качества освоения программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Оценочные средства для промежуточной аттестации обеспечивают демонстрацию освоения всех элементов программы СПО и достижение всех требований, заявленных в программе как результаты освоения программы.

Текущий контроль является инструментом мониторинга успешности освоения программы, для корректировки её содержания в ходе реализации. Задания разрабатываются преподавателями, реализующими программы учебных дисциплин и профессиональных модулей самостоятельно.

Формой государственной аттестации является выпускная квалификационная работа, которая проводится в виде дипломного проекта (дипломной работы) и демонстрационного экзамена вместо государственного экзамена.

- Методические материалы - ПРИЛОЖЕНИЕ 3.
- Фонд оценочных средств. Программа ГИА - ПРИЛОЖЕНИЕ 4

##### **4.4. Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы - ПРИЛОЖЕНИЕ 5**

##### **4.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38993).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях,

направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

#### **4.6 Требования к материально-техническим условиям**

Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

##### **Перечень специальных помещений**

##### **Перечень специальных помещений**

##### **Кабинеты:**

Гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Математики

Иностранного языка

Технического регулирования и метрологии

Управления качеством

Материаловедения

Инженерной графики

Технической механики

Информационных технологий

Безопасности жизнедеятельности

Основ машиностроительного производства

##### **Лаборатории:**

Технических и метрологических измерений

Делопроизводства

##### **Лаборатория-мастерская:**

Контроля и испытаний продукции

##### **Спортивный комплекс:**

Спортивный зал

##### **Залы:**

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

Актный зал

### **Требование к оснащению баз практик**

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики (баз практик) соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий.

#### **ПМ 1. Контролировать качество продукции на каждой стадии производственного процесса**

1. Наличие измерительных и испытательных лабораторий
2. Рабочее место (стол, стул)

#### **ПМ 2. Участие в работе по подготовке, оформлению и учету технической документации**

1. Персональный компьютер.

#### **ПМ 3. Проведение работ по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля**

1. Наличие измерительных и испытательных лабораторий.
2. Персональный компьютер.

#### **ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего "Контролёр станочных и слесарных работ"**

1. Наличие измерительных и испытательных лабораторий.
2. Персональный компьютер.

**Материально-техническое оснащение** лабораторий, мастерских и баз практики по специальности

#### **Оснащение лабораторий, мастерских**

##### **Лаборатория «Технических и метрологических измерений»**

Приборы для измерения массы: лабораторные весы, гири, электромеханические весы и дозаторы;

Приборы для измерения объема: меры вместимости (колбы, пипетки, бюретки, цилиндры, мензурки, мерники)

Приборы для измерения тепловых величин: термостаты, кипятильник; термометры, манометры, барометры;

Инструменты для выполнения измерений: линейки измерительные; угломеры; штангенциркули, штангенглубиномеры

Рабочее место преподавателя/мастера производственного обучения: персональный компьютер (автоматизированная станция)

Рабочие места студентов (зависит от количества студентов в группе): стул, стол.

**Лаборатория-мастерская «Контроля и испытаний продукции»**

Разрывная машина для испытаний;

Приборы для температурных испытаний;

Набор стандартных средств для измерения геометрических величин;

Весы.

Рабочее место преподавателя/мастера производственного обучения: персональный компьютер (автоматизированная станция)

Рабочие места студентов (зависит от количества студентов в группе): стул, стол.

Специальные средства настройки и калибровки технических средств измерений (в зависимости от отраслевой направленности)



Учебный план. Календарный учебный график.

Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебных и  
производственных практик

Методические материалы

Фонды оценочных средств. Программа ГИА

Рабочая программа воспитания. Календарный план воспитательной работы